

妊娠期糖尿病患者并发阴道炎的干预临床医学研究

刘宁

北京市顺义区高丽营镇卫生院 北京 101303

【摘要】目的: 长期临床实践中发现, 妊娠期糖尿病并发阴道炎易造成流产或早产, 还会损害孕妇生殖健康及心理健康, 而且还可制约胎儿生长, 并提高致畸及死亡的几率^[1]。故分析研究妊娠期糖尿病患者并发阴道炎的原因, 通过增加随访次数等措施对病因给予干预, 降低妊娠期糖尿病并发阴道炎的发病率。**方法:** 2021 年 2 月-2023 年 2 月选择 100 例妊娠期糖尿病孕妇进行随机分组, 实验组 56 例, 参考组 44 例。实验组孕妇加强孕期每 2 周随访 1 次, 参考组孕妇每月随访 1 次, 分析研究其并发阴道炎的概率。**结果:** 两组阴道炎发生率比较发现, 实验组低于观察组 ($P < 0.05$)。两组年龄、体重、孕次及孕周比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。实验组在餐前尿糖、空腹血糖、糖化血红蛋白、滥用抗菌药物及混用外阴洗明显低于参考组 ($P < 0.05$)。**结论:** 妊娠期糖尿病患者具有较高的阴道炎发生率, 血糖的高低是其主要影响因素, 为此需要对孕妇采取加强随访, 进一步督促孕妇控制饮食, 适量活动, 合理控制血糖水平, 进而有效减少妊娠期糖尿病合并阴道炎的产生。

【关键词】: 妊娠期糖尿病; 阴道炎; 相关因素; 预防措施

Clinical Medical Research on Intervention of Vaginitis in Pregnant Women with Diabetes

Ning Liu

Gaoliying Town Health Center, Shunyi District, Beijing 101303

Abstract: Objective: It has been found in long-term clinical practice that diabetes complicating vaginitis during pregnancy is easy to cause abortion or premature delivery, which will also damage the reproductive health and mental health of pregnant women, and can also restrict the growth of the fetus, and increase the probability of teratogenesis and death^[1]. Therefore, analyze and study the causes of vaginitis in patients with diabetes during pregnancy, and influence the incidence of vaginitis in patients with diabetes during pregnancy by taking corresponding preventive measures such as increasing the number of follow-up visits. Methods: From February 2022 to February 2023, 100 pregnant women with gestational diabetes were randomly divided into experimental group (56 cases) and reference group (44 cases). The experimental group of pregnant women should be followed up every 2 weeks during pregnancy, and the observation group of pregnant women should be followed up once a month to analyze and study their probability of developing vaginitis. Result: Comparing the incidence of vaginitis between the two groups, it was found that the experimental group had a lower incidence than the observation group ($P < 0.05$). The difference in age, weight, gestational age, and gestational week between the two groups was relatively small ($P > 0.05$). There was a significant difference between the two groups in pre prandial urine glucose, fasting blood glucose, glycated hemoglobin, abuse of antibiotics, and mixed use of external vaginal washing ($P < 0.05$). Conclusion: Pregnant women with diabetes have a high incidence of vaginitis, which may be affected by their blood sugar levels. Therefore, it is necessary to strengthen follow-up for pregnant women, further urge them to control diet, appropriate activities, and reasonably control blood sugar levels, so as to effectively reduce the incidence of diabetes complicating vaginitis during pregnancy.

Keywords: Diabetes in pregnancy; Colpitis; Related factors; Preventive measure

孕产妇怀孕过程中受到激素作用, 可导致阴道分泌物明显增加、外阴湿润及细菌繁殖^[1]。特别是妊娠期糖尿病患者阴道上皮细胞糖原含量比正常值显著增高, 导致阴道内酸度增高, 构成了一个有利于念珠菌滋生、繁殖的环境, 从而诱发多种阴道炎产生^[2]。为此, 100 例妊娠期糖尿病患者选取自 2021 年 2 月-2023 年 2 月期间管理。分析研究妊娠期糖尿病患者并发阴道炎的原因, 并采取相应的预防措施。结果详见下文。

1 资料与方法

1.1 基础资料

2021 年 2 月-2023 年 2 月选择 100 例妊娠期糖尿病孕妇进行随机分组, 实验组 56 例, 参考组 44 例。患者经诊断后符合妊娠期糖尿病诊断标准, 纳入标准: 空腹及

服糖后 1 小时、2 小时血糖值任意一项高于 5.1mmol/L、10.0mmol/L、8.5mmol/L 即可诊断为妊娠期糖尿病。排除标准: 1 无存在心脏病、妊高症、贫血等其它妊娠期并发症 2、无其它会干扰血糖的器质性疾病 3、无精神疾病、认知障碍等其它因素无法配合本次研究者。两组基础资料完整, 经向其表明本次研究意义后, 能够主动加入此次研究中。其中参考组年龄 21-34 岁, 均值范围 (28.76±2.12) 岁, 孕周 21-28 周, 均值范围 (25.43±2.32) 周, 其中初产妇 24 例, 经产妇 26 例。实验组年龄 22-37 岁, 均值范围 (28.43±2.65) 岁, 孕周 22-27 周, 均值范围 (25.43±2.65) 周, 其中初产妇 34 例, 经产妇 22 例。两组资料比较无统计学差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对两组受检者的基础资料进行收集,可见年龄、体重、孕周、孕次、饮食、个人卫生、生活习惯、餐前尿糖及空腹血糖等。参考组孕妇每月随访1次。实验组孕妇加强孕期每2周随访1次,设计针对性的干预措施,进行及时、恰当的生活方式干预及必要的药物干预。孕期通过微信和电话,加强随访次数,询问孕妇血糖值及饮食习惯,对于控制不佳的孕妇要进行饮食指导和相关知识宣教,并告知妊娠期血糖高可诱发的各类疾病,以及各类疾病对胎儿所产生的影响。定期通过微信为受检者推送妊娠期糖尿病及并发阴道炎的相关知识,以促使其能够掌握相关知识。应按照孕妇病情进行有针对性的心理干预,加强与患者之间的沟通,向其讲解糖尿病知识等,以消除其负面情绪。同时开展相关知识教育讲座,邀请患者及家属积极参加。对妊娠糖尿病患者的、相关资料予以追踪,主要为体重、身高、饮食及日常活动等,按照患者的实际情况给予其相应的饮食干预,同时为其讲解体重控制对血糖控制的意义。

1.3 疗效标准

表1 两组阴道炎检出情况 [n,(%)]

组别	例数	阴道炎	假丝酵母菌阴道炎	细菌性阴道病	阴道炎总发生率
实验组	56	1 (1.78%)	2 (3.57%)	1 (1.78%)	7.14% (4/56)
参考组	44	5 (11.36%)	3 (6.81%)	3 (6.81%)	25% (11/44)
χ^2	-	-	-	-	6.162
P	-	-	-	-	0.013

2.2 妊娠期糖尿病患者并发阴道炎的原因分析及随访干预

表2显示,两组年龄、体重、孕次及孕周比较差异较小 ($P > 0.05$)。两组孕妇经过随访后,餐前尿糖、空腹血糖、

按照受检者的症状、体征及诊断结果对阴道炎进行诊断,霉菌性阴道炎诊断标准为阴道pH值为4.5至5.5,采取镜检可表现为霉菌芽孢、假菌丝;滴虫性阴道炎表现为pH值为5.0至6.5,通过镜检可表现为滴虫;细菌性阴道炎表现为阴道分泌物增加,可产生鱼腥臭味,pH值大于4.5,通过镜检表现为线索细胞,氨试验为阳性。

1.4 统计学方法

研究所得到的数据均采用SPSS 23.0软件进行处理。 $(\bar{x} \pm s)$ 用于表示计量资料,用t检验; (%)用于表示计数资料,用 (χ^2) 检验。当所计算出的 $P < 0.05$ 时则提示进行对比的对象之间存在显著差异。

2 结果

2.1 两组阴道炎检出情况

经对两组阴道炎发生率比较发现,实验组低于参考组 ($P < 0.05$)。

糖化血红蛋白、滥用抗菌药物及混用外阴洗比较差异明显 ($P < 0.05$),可见餐前尿糖、空腹血糖、糖化血红蛋白、滥用抗菌药物及混用外阴洗与妊娠期糖尿病患者并发阴道炎具有相关性。

表2 妊娠期糖尿病患者并发阴道炎的原因分析 [n,(%)]

项目	实验组 (n=4)	参考组 (n=11)	χ^2/t	P
年龄 (岁)	28.24±2.65	28.43±2.12	0.144	0.887
体重 (kg/m ²)	25.42±1.43	25.32±0.57	0.201	0.843
孕次 (次)	1.43±0.23	1.46±0.45	0.125	0.902
孕周 (周)	25.32±2.43	25.43±2.54	0.074	0.941
随访次数	每2周随访1次	每月随访1次		
餐前尿糖				
阴性	4 (100.00%)	3 (27.27%)	6.2338	0.013
阳性	0 (0.00%)	8 (72.72%)		
空腹血糖 (mmol/L)				
< 7.0	3 (75.00%)	2 (18.18%)	4.2614	0.039
7.0-8.3	1 (25.00%)	9 (81.82%)		
8.4-9.9	0 (0.00%)	2 (18.18%)		
≥ 10.0	0 (0.00%)	0 (0.00%)		
糖化血红蛋白				
正常	4 (100.00%)	7 (63.64%)	4.772	0.029
异常	0 (0.00%)	4 (36.36%)		
滥用抗菌药物				
是	0 (0.00%)	8 (72.72%)	6.233	0.013
否	4 (100.00%)	3 (27.27%)		
混用外阴洗具				
是	0 (0.00%)	9 (81.82%)	8.182	0.004
否	4 (100.00%)	2 (18.18%)		

3 讨论

妊娠期糖尿病在妇产科多见,近年来因人们生活水平

不断提高,该病发病率有逐年升高趋势,以致于早产、羊水过多、感染等并发症的发生率增多,对母婴健康产生较大的影响^[4]。在这些并发症中,阴道炎在妊娠糖尿病孕产

妇中较为多见,如果在早期没有得到合理治疗,就有可能诱发其他更严重并发症,这对孕妇及胎儿带来不利影响^[5]。所以,积极探索妊娠糖尿病合并阴道炎患者的影响因素,采取针对性预防措施,改善母婴结局有着重要的意义^[6]。

此次研究中对妊娠糖尿病进行阴道炎发生情况予以随访,并随机分组,进行不同强度的孕期随访,结果显示,加强随访后的实验组56例患者中阴道炎占比为1.784%,假丝酵母菌性阴道炎占比为3.57.00%,细菌性阴道病占比为1.78%,该组阴道炎总发生率为7.14%;正常随访后的参考组44例受检者中阴道炎占比为11.36%,假丝酵母菌性阴道炎占比为6.81%,细菌性阴道病占比为6.81%,该组阴道炎总发生率为25.00%。经对两组阴道炎发生率比较发现,实验组低于参考组($P < 0.05$)。说明妊娠糖尿病患者不加强随访合并阴道炎概率较大,应该得到医患双方的重视。本次研究结果显示,两组年龄、体重、孕次及孕周比较差异较小($P > 0.05$)。两组餐前尿糖、空腹血糖、糖化血红蛋白、滥用抗菌药物及混用外阴洗比较差异明显($P < 0.05$),可见餐前尿糖、空腹血糖、糖化血红蛋白、滥用抗菌药物及混用外阴洗与妊娠期糖尿病患者并发阴道炎具有相关性。笔者综合相关研究分析认为,妊娠期糖尿病患者身体长期处在高血糖环境中,促进细菌生长繁殖,身体糖代谢紊乱可促进蛋白质分解加速,降低合成蛋白质,对机体补体、免疫球蛋白和抗体的形成产生影响,使机体免疫功能下降,提高阴道炎发病率^[7]。

综上所述,妊娠期糖尿病患者具有较高的阴道炎发生率,可因其血糖水平而产生影响,为此需要对孕妇增加孕期随访次数,采取相应的干预措施,减少妊娠期糖尿病合并阴道炎的产生。

参考文献

[1] 李亚妮,肖景华,计静等.妊娠期糖尿病患者孕晚期阴道微生态状况、血清网膜素、促代谢因子水平变化及临床意义[J].陕西医学杂志,2022,51(11):1372-1380.

[2] Cherubini K A, Schmidt M I, Vigo A, et al. Breastfeeding Rates and Related Factors at 1 Year Postpartum in Women With Gestational Diabetes Initially Recruited for a

Diabetes Prevention Program[J]. Canadian journal of diabetes, 2022, 46(5):441-448.

[3] Marshall A, Cui Y, Tsaih S W, et al. Impact of a history of gestational diabetes on long-term complications of type 2 diabetes[J]. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2022, 226(1):S345-S346.

[4] 翁科娜,李璐,张洁琼等.妊娠期糖尿病合并生殖道感染危险因素及其免疫状态[J].中华医院感染学杂志,2021,31(06):910-914.

[5] 周芳芳,史娜娜.妊娠期糖尿病孕妇阴道微生态变化及其对妊娠结局的影响[J].中华妇幼临床医学杂志(电子版),2020,16(06):714-719.

[6] 江志发,许燕滨,黄英等.妊娠期糖尿病合并生殖道感染的 Logistic 回归分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2020,41(20):2570-2572.

[7] 杜亚琴,倪维.妊娠期糖尿病孕妇产后阴道微生态状况分析[J].国际检验医学杂志,2020,41(08):947-951.

[8] 鲁锦,周玲,徐敏芹等.先兆早产、胎膜早破、妊娠期糖尿病及正常妊娠女性阴道菌群分布的比较[J].现代生物医学进展,2020,20(04):747-751.

[9] Walker E, Flannery O, Mackillop L. Gestational diabetes and progression to type two diabetes mellitus: missed opportunities of follow up and prevention? (vol 14, pg 698, 2020)[J]. Primary care diabetes, 2021,21(4):15.

[10] 方立秀,韩兴莉,董娟娟.妊娠期需氧菌性阴道炎发病的危险因素及对产后出血的影响[J].临床医学研究与实践,2019,4(23):107-109+112.

[11] Tasneem S, Kashif S. Gestational Diabetes Mellitus (GDM) Related Common Risk Factors and Recurrence among Pregnant Patients: A Multifactorial Cross-Sectional Study[J]. Life and Science, 2021,12(2):142-144.

[12] 郭珍,李赛,周欢欢等.妊娠期糖尿病孕妇阴道微生态变化及对新生儿结局的影响[J].中国妇幼保健,2018,33(11):2467-2469.